PERIODICAL
UNIVERSITY OF HAWAII
LIBRARY

Kolloid-Zeitschrift & Zeitschrift für Polymere

ZUR ZEIT VEREINIGT MIT DEN KOLLOID-BEIHEFTEN · ORGAN DER KOLLOID-GESELLSCHAFT

Unter Mitwirkung von

R. Buchdahl (Durham, N.C.) · *K. H. Hellwege* (Darmstadt) · *U. Hofmann* (Heidelberg)
R. Hosemann (Berlin) · *H. H. G. Jellinek* (Potsdam, N.Y.) · *H. Lange* (Düsseldorf) · *G. Rehage* (Clausthal-Zellerfeld)
J. Stauff (Frankfurt a. M.) · *K. Ueberreiter* (Berlin) · *H. Zahn* (Aachen)

herausgegeben von

F. HORST MÜLLER
Marburg/Lahn

ARMIN WEISS
München

Für Amerika: **E. MATIJEVIĆ** (Potsdam, N. Y.)

Referateteil: **E. ÜHLEIN** (Frankfurt a. M.) · Patentteil: **J. REITSTÖTTER** (München)

BAND 222

Januar/Februar 1968

Mit 127 Abbildungen in 150 Einzeldarstellungen
und 37 Tabellen

DR. DIETRICH STEINKOPFF VERLAG · DARMSTADT

QD549
K92

INHALT

Originalarbeiten

Polymere

Baasch, Günther, siehe *Wolf*

Fell, Marita und *Hans-Karl Rouette* (Aachen), Fraktionierung der α-Keratose an gepufferten Sephadexsäulen (mit 8 Abbildungen und 5 Tabellen) 103

Hamada, Fumiyuki, siehe *Nakajima*

Hayashi, Seiichi, siehe *Nakajima*

Hirokuni Maeda, siehe *Kawai*

Ibaragi, Toshiro, siehe *Onogi*

Ishida, Yoichi (Osaka/Japan), *Shigenori Togami*, and *Kaoru Yamafuji* (Fukuoka/Japan), Dielectric Behavior of Stereoregular Polymethylmethacrylate (with 15 figures and 4 tables) 16

Jander, K., siehe *Ueberreiter*

Kaoru Yamafuji, siehe *Ishida*

Kawai, Tōru, Takaka Matsumoto, Munekazu Kato, and *Hirokuni Maeda* (Tokyo/Japan), Crystallization of Polyethylene in Steady-State Flow (with 18 figures and 1 table) 1

Korenaga, Takashi, siehe *Nakajima*

Masuda, Toshiro, siehe *Onogi*

Mihira, Kazuo, Tadashi Ohsawa, and *Akira Nakayama* (Gifu-ken/Japan), Geometry of Polymeric Foam or Cellular Structures, I (with 6 figures in 9 details and 1 table) 135

Munekazu Kato, siehe *Kawai*

Nakajima, Akio, Fumiyuki Hamada, Seiichi Hayashi, and *Takuyi Sumida* (Kyoto/Japan), Effect of Solvent on Single Crystal Formation from Dilute Polyethylene Solution, I (with 6 figures and 1 table) 10

Nakajima, Akio, Seiichi Hayashi, Takashi Korenaga, and *Takuji Sumida* (Kyoto/Japan), Effect of Solvent on Single Crystal Formation from Dilute Polyethylene Solution, II (with 4 figures and 3 tables) 124

Nakayama, Akira, siehe *Mihira*

Ohsawa, Tadashi, siehe *Mihira*

Onogi, Shigeharu, Toshiro Masuda, and *Toshio Ibaragi* (Kyoto/Japan), Rheological Properties of Polymethyl Methacrylate and Polyvinyl Acetate in the Molten State (with 28 figures and 3 tables) 110

Puffr, R. (Prague/ČSSR), Structure and Properties of Polyamides, XXX (with 3 figures in 9 details and 2 tables) 130

Rouette, Hans-Karl, siehe *Fell*

Shigenori Togami, siehe *Ishida*

Sumida, Takuyi, siehe *Nakajima*

Takaka Matsumoto, siehe *Kawai*

Ueberreiter, K. und *K. Jander* (Berlin-Dahlem), Kristallisationskinetik von Polymeren, IV. Mitteilung (mit 5 Abbildungen und 4 Tabellen) 97

Wolf, Friedrich und *Günther Baasch* (Halle/Saale), Zur Moleküladsorption an Anionenaustauscherharzen unterschiedlicher Basenstärke (Adsorberharze) (mit 2 Abbildungen in 8 Einzeldarstellungen und 1 Tabelle) 25

Kolloide

Abrol, I. P., siehe *Srivastava*

Beebe, R. A. and *S. A. Frankel* (Amherst/Mass., USA), The Surface Hydroxyl Population in Bone Mineral (with 1 figure and 1 table) 56

Brückner, Rolf (Würzburg), Mechanismen und Systematik der Elementarvorgänge der Grenzflächenkonvektion (mit 7 Abbildungen und 1 Tabelle) 39

Frankel, S. A., siehe *Beebe*

Gallot, Bernard et *Antoine Skoulios* (Strasbourg/Frankreich), Structure des savons alcalins, IV (avec 4 figures et 3 tableaux) 51

Peterson, Clarke M. (New Jersey/USA), A Bond Failure Mechanism for Adhesive on a Metal Substrate (with 6 figures in 14 details and 2 tables) 148

Skoulios, Antoine, siehe *Gallot*

Srivastava, R. C. and *I. P. Abrol* (Haryana/India), Relationship between Time of Coagulation and Electrolyte Concentration 61

Takizawa, Akira (Tokyo/Japan), Analysis of Low Vapor Pressure Region of Adsorption Isotherm, I 141

Takizawa, Akira (Tokyo/Japan), Analysis of Low Vapor Pressure Region of Adsorption Isotherm, II (with 5 figures and 2 tables) 143
Thurston, G. B. (Oklahoma/USA), Effect of Finite Number of Segments on Flow Birefringence Extinction Angle and the Determination of Internal Viscosity and Chain Relaxation Time (with 5 figures and 1 table) 34

Wissenschaftliche Kurzberichte

Ebert, G. und *F. H. Müller* (Marburg), Das Schmelzverhalten von trockener und gequollener Kollagenfolie (mit 2 Abbildungen) 159
Kratohvil, J. P., L. E. Oppenheimer, and *F. E. Shubsda* (Potsdam, N. Y./USA), Calibration of Light-Scattering Instruments, V (with 2 tables) 157
Müller, F. H., siehe *Ebert*
Neumann, A. W., siehe *Sell*
Oppenheimer, L. E., siehe *Kratohvil*
Sell, P.-J. und *A. W. Neumann* (Marienthal), Die Temperaturabhängigkeit der Oberflächenspannung von Cholesterylstearat 160
Shubsda, F. E., siehe *Kratohvil*

Buchbesprechungen

Alberty, R. A., siehe *Daniels*
Bikales, N. M., siehe *Mark*
Bockris, J. O. M. (Philadelphia) (Herausgeber), Modern Aspects of Electrochemistry, Nr. 4 (Referent: *P. Zuman*-Praha) 162
Braun, D., Chemische Reaktionen bei der Verarbeitung von thermoplastischen Kunststoffen (Referent: *H. H. G. Jellinek*-Potsdam/N. Y.) 166
Breslow, D. S. und *H. Skolnik* (Wilmington), Multi-Sulfur and Sulfur and Oxygen Five- and Six-Membered Heterocycles, Part 1 and 2 (Referent: *W. Ried*-Frankfurt a. M.) 167
Daniels, F. und *R. A. Alberty* (Madison, Wisc.), Physical Chemistry (Referent: *P. Kratochvil*-Praha) 169
Davies, C. N. (London) (Herausgeber), Aerosol Science (Referent: *K. R. Spurny*-Praha) 165
East, G. C., siehe *Margerison*
Elliot, J. R. (Schenectady, N. Y.), Macromolecular Syntheses, Vol. 2 (Referent: *G. Manecke*-Berlin) 167
Emeleus, H. J. und *A. G. Sharpe* (Herausgeber), Advances in Inorganic Chemistry and Radiochemistry, Vol. 9 (Referent: *K. Gleu*-Frankfurt a. M.) 166
Gaylord, N. G., siehe *Mark*
Gmelins Handbuch der anorganischen Chemie. 8. Aufl. System Nr. 57: Nickel, Teil A (Referent: *C. Mahr*-Marburg/L.) 161
Hass, G. (Virginia) und *R. E. Thun* (New York), Physics of Thin Films (Referent: *K. L. Wolf*-Marienthal) 171
Herzberg, G., Molecular Spectra and Molecular Structure, Vol. III (Referent: *W. Brügel*-Ludwigshafen/Rh.) 170
Kürschner, K. (Brünn/ČSSR), Chemie des Holzes. 2. Aufl. (Referent: *H. Kübler*-Madison/Wisc.) . . 164
Lederer, M. (Rom) (Herausgeber), Chromatographic Review (Referent: *R. Hähnel*-Porth/Westaustralien) 167
Margenau, Henry und *G. M. Murphy* (New York), Die Mathematik für Physik und Chemie, Bd. II (Referent: *K. Schäfer*-Heidelberg) 169
Margerison, D. (Liverpool) und *G. C. East* (Leeds), An Introduction to Polymer Chemistry (Referent: *H. H. G. Jellinek*-Potsdam/N. Y.) 165
Mark, H. F., N. G. Gaylord und *N. M. Bikales* (Herausgeber) (Referent: *H. Ringsdorf*-Marburg/L.) 168
Mayer, H., siehe *Niedermayer*
Mikes, O. (Prag), Laboratory Handbook of Chromatographic Methods (Referent: *R. Hähnel*-Perth/Westautralien) 162
Murphy, G. M., siehe *Margenau*
Niedermayer, R. und *H. Mayer* (Herausgeber), Grundprobleme der Physik dünner Schichten (Referent: *K. L. Wolf*-Marienthal) 170
Nuffield, E. W. (Toronto), X-Ray Diffraction Methods (Referent: *G. Nagorsen*-München) 173
Patrick, R. L. (Blue Island), Treatise on Adhesion and Adhesives, Vol. I (Referent: *R. Köhler*-Düsseldorf) 172
Pearl, I. A. (Appleton, Wisc.), The Chemistry of Lignin (Referent: *W. Sandermann*-Hamburg) . . . 164
Peters, R. H. (Manchester), Textile Chemistry, Vol. II (Referent: *A. Sippel*-Freiburg i. Br.) 166

Prigogine, I. (Brüssel), Advances in Chemical Physics, Vol. VI (Referent: *G. Haase*-Frankfurt a. M.) 171
Reich, G. (Freiberg/Dresden), Kollagen (Referent: *H. Greiling*-Aachen) 163
Thun, R. E., siehe *Hass*
Reimer, L. (Münster), Elektronenmikroskopische Untersuchungs- und Präparationsmethoden. 2. Aufl. (Referent: *K. H. Blenzinger*-München) 163
Regler, F. (Wien), Einführung in die Physik der Röntgen- und Gammastrahlen (Referent: *H. Bergmann*-Neu-Isenburg) 170
Sharpe, A. G., siehe *Emeleus*
Schulz, E. H. (Berlin), Vorkommnisse und Strahlenunfälle in kerntechnischen Anlagen (Referent: *K. H. Lochmann*-Frankfurt a. M.) 173
Sillescu, H., Kernmagnetische Resonanz (Referent: *H. Bergmann*-Neu-Isenburg) 173
Skolnik, H., siehe *Breslow*

Zur Besprechung eingegangene Bücher 62, 173

Referate

I. Wissenschaftlicher Teil

1. *Geschichtliches und Biographisches* . . . . . —, —
2. *Grundwissenschaften* 63, 175
a) Physik 63, —. – b) Physikalische Chemie 64, 175. – c) Anorganische Chemie 69, 178. – d) Organische Chemie 70, 179. – e) Mineralogie und Kristallographie 73, —. – f) Biologie und Medizin 73, 185. – g) Sonstige Wissenschaften —, —
3. *Grenzflächenerscheinungen* 76, 185
a) Grenzflächenstrukturen 76, 185. – b) Grenzflächenspannung und Adsorption 76, 186. – c) Elektrische Grenzflächenerscheinungen 77, 186. – d) Heterogene Katalyse —, —
4. *Kolloide Systeme* 77, 187
a) Dispersionen 77, 187. – b) Emulsionen 77, 187. – c) Aerosole und Schäume 77, 188. – d) Assoziationskolloide 77, 188. – e) Gele 77, 188
5. *Makromolekulare Systeme* 78, 188
a) Natürliche Makromoleküle 78, 188. – b) Synthetische Makromoleküle 81, 189
6. *Experimentelle Methodik* 86, 190
a) Methoden und Geräte 86, 190. – b) Analyse 90, —

II. Technologischer Teil

7. *Kunststoffe und Kautschuk* 91, 191
a) Polyplaste 91, 191. – b) Elastomere 93, —
8. *Textilien und Faserstoffe* . . . . . 93, —
a) Natürliche Faserstoffe 93, —. – b) Synthetische Faserstoffe 93, —. – c) Textilveredlung 94, —
9. *Pharmazie* . . . . . —, —
10. *Nahrungsmittel und Gärungserzeugnisse* . . . . . —, —
11. *Agrikulturchemie und Schädlingsbekämpfung* . . . . . —, —
12. *Gerberei* . . . . . —, —
13. *Wasser und Abwasser* . . . . . —, —
14. *Keramik, Ton, Zement, Glas, anorganische Farbstoffe* 95, 191
15. *Metallforschung* . . . . . —, —
16. *Schmiermittel und Brennstoffe* . . . . . —, —
17. *Anstriche, Lacke, Harze, Wachse* . . . . . —, —
18. *Netz-, Wasch- und Reinigungsmittel* . . . . . —, —
19. *Industrielle Verfahrenstechnik* . . . . . —, —
20. *Sonstiges* . . . . . —, —

Berichtigung *W. Kast* und *V. Elsaesser*, **219**, 97–105 (1967) . . . . . 96, —